



JURNAL MANAJEMEN DAN TEKNIK INFORMATIKA

Halaman Jurnal: <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumantaka/>Halaman LPPM STMIK DCI: <http://lppm.stmik-dci.ac.id>

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG PADA TOKO BANGUNAN SRIBAYU BERBASIS WEB

Deni Ahmad Jakaria, Yulia Budiani Sentosa (32160027)Prodi Teknik Informatika, STMIK DCI Email : deni@stmik-dci.ac.id¹Prodi Manajemen Informatika, STMIK DCI Email : yuliasentosa63@gmail.com²

ABSTRAK

Toko Bangunan Sribayu ini merupakan salah satu usaha mikro yang ada di Kota Tasikmalaya, dimana toko ini sendiri merupakan badan usaha milik perorangan yang bergerak dibidang jasa penjualan material Bahan Bangunan. Dalam menjalankan usahanya toko bangunan sribayu mengalami kendala dalam hal sistem pemasaran dan proses penjualan dalam sistem transaksi yang masih menggunakan sistem konvensional. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah web aplikasi penjualan bahan material bangunan toko Sribayu agar dapat di manfaatkan sebagai media pemasaran dan penjualan. Pada Study Kasus ini, penulis merancang dan mengembangkan sebuah Aplikasi untuk Toko Bangunan Sribayu .

Kata Kunci: Sistem Infomasi , E- Commerce, Bahan Bangunan.

I. PENDAHULUAN

Penjualan online terutama e-commerce saat ini mulai marak di Indonesia, sebab memudahkan penjual dan pembeli untuk saling berinteraksi tanpa adanya pihak ketiga. Pembuatan sistem yang terkoordinir dan bisa secara langsung terkoneksi dengan sistem transaksi Bank tentu sangat memudahkan Seller dan Buyer dalam melakukan transaksi.

Oleh sebab itu banyak orang memanfaatkan sistem jaringan internet terutama untuk bisnis dan usaha. Penjualan barang, jasa dan promosi dilakukan perusahaan untuk memajukan bisnis dan usahanya tesebut agar lebih dikenal masyarakat luas baik dalam

maupun luar negeri dilakukan melalui internet. Dari penjelasan diatas penulis tertarik untuk

membuat aplikasi penjualan berbasis web pada toko besi untuk mempermudah melakukan promosi barang-barang yang dijual dan meningkatkan identitas perusahaan agar dikenal oleh masyarakat luas. Karena kurangnya penyebaran informasi yang dilakukan dapat mengakibatkan kurangnya pengunjung dan penjualan yang rendah sehingga keuntungan yang diperoleh kecil.

Dengan adanya website diharapkan jangkauan penyebaran informasi tentang usaha alat dan bahan bangunan dapat lebih luas karena para konsumen dapat

melihat informasi spesifikasi barang yang akan mereka beli melalui fasilitas keranjang belanja yang disediakan sistem informasi berbasis web. Diharapkan dengan adanya sistem ini TB. Sribayu agar dapat meningkatkan produktifitas dan efisiensi, sehingga dapat bersaing dengan perusahaan lain. Maka dengan ini penulis mengangkat judul *"Sistem Informasi Pembelian Barang Pada Toko Bangunan Sribayu Berbasis Web"*.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Teori

2.1.1 E Commerce

1. Pengertian E Commerce

Menurut (Tata Sutabri, 2012:108) perdagangan elektronik atau e-dagang (bahasa inggris: Electronic Commerce atau E-Commerce) adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www (Word Wide Web), atau jaringan komputer lainnya. E-commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis.

2. Jenis Jenis E Commerce

Menurut Garvin dalam buku Mishra (2007:24) terdapat 8 dimensi mutu yaitu:

- a. Bisnis ke Bisnis (Bussines to Bussines-B2B)
Bussines to Bussines (B2B) menggambarkan transaksi perdagangan antara perusahaan, seperti antara produsen dan grosir, atau antara grosir dan pengecer. Hal yang kontras adalah bisnis to customer (B2C) dan Business-to-government (B2G).
- b. Bisnis ke konsumen (Bussines to customer)

Business to customer (B2C) adalah kegiatan e-businesses dalam pelayanan secara langsung kepada konsumen melalui barang atau jasa. Dengan penjualan langsung di internet dan pemesanan dapat langsung dilakukan oleh konsumen karena biaya sudah tercantum.

- c. Konsumen ke konsumen (consumer to consumer – C2C)

C2C adalah model e-commerce yang menjamur di Indonesia saat ini. Contoh dari C2C adalah iklan baris dan toko-toko buku online diadakan (dimiliki oleh individu yang umumnya memanfaatkan layanan blog gratis seperti blogspot). C2C terjadi seorang individu melakukan penjualan produk / jasa langsung kepada individu lainnya.

- d. Konsumen ke bisnis (consumer to consumer – C2C)

C2C adalah model e-commerce yang menjamur di Indonesia saat ini. Contoh dari C2C adalah iklan baris dan toko-toko buku online diadakan (dimiliki oleh individu yang umumnya memanfaatkan layanan blog gratis seperti blogspot). C2C terjadi seorang individu melakukan penjualan produk / jasa langsung kepada individu lainnya.

3. Manfaat Penggunaan E Commerce

E-commerce memungkinkan pelanggan untuk berbelanja atau melakukan transaksi selama 24 jam sehari hampir setiap lokasi dimana konsumen itu berada. Pelanggan juga dapat memiliki banyak pilihan barang yang ingin dibeli pada saat mengunjungi situs dan melakukan perbandingan harga dengan perusahaan lain. Pada saat membeli

barang-barang secara online, pelanggan tidak perlu mengantri untuk mendapatkan barang. Gambaran ringkas keuntungan e-commerce sebagai berikut:

- a. Bagi Konsumen : harga lebih murah, belanja cukup pada satu tempat.
- b. Bagi pengelola : efisiensi, tanpa kesalahan, dan tepat waktu.

2.1.2 Bahan Bangunan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah Barang yang merupakan bakal untuk membangun rumah atau gedung dsb, material (arti) Bahan bangunan dapat di definisikan sebagai salah satu elemen pokok yang menentukankualitas rumah,murah atau mahal,dan sederhana atau mewah.Bahan bangunan juga dapat diartikan pemegang peranan penting dalam suatu kontruksibangunan seperti menentukan kekuatan, keamanan keselamatan dan keawetan suatu bangunan.

Bahan bangunan juga bisa diartikan sebagai berikut , setiap bahan yang digunakan untuk tujuan konstruksi. Banyakbahan alami, seperti tanah liat, pasir, kayu dan batu, bahkan ranting dan daun telahdigunakan untuk membangun bangunan. Selain dari bahan alami, produk buatan banyakdigunakan, dan beberapa lagi kurang sintetis. Industri pembuatan bahan bangunan didirikan di banyak negara dan penggunaan bahan-bahan tersebut biasanya dibagi ke dalamperdagangan khusus tertentu, seperti pertukangan, pipa, atap dan pekerjaan isolasi. Acuan ini berhubungan dengan tempat tinggal manusia dan struktur termasuk rumah.

2.1.3 Bahasa Pemrograman (Berbasis WEB)

Sebuah halaman web yang menggunakan HTML saja, hanya mampu menampilkan beberapa gambar dan teks

yang statis sedangkan data-data yang ada didalam nya tidak dapat berubah secara dinamis. Saat ini kita membutuhkan halaman web yang aktif dan mampu mengakses database. Dan halaman web aktif akan selalu berubah-ubah tergantung dari isi database nya ataupun keadaan yang kita buat dalam aplikasi web tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut maka diciptakanlah teknologi pemrograman web untuk memungkinkan para pembuat web dapat membuat halaman web yang dinamis.

Web dibuat dengan suatu bahasa pengkodean HTML, agar dapat interaktif maka seorang web development membuat suatu pemrograman agar dapat interaksi antara pengunjung dan situs tersebut, ada banyak bahasa yang dapat digunakan seperti ASP, PHP, Javascript, Css, XML, CMS dan lain-lain.

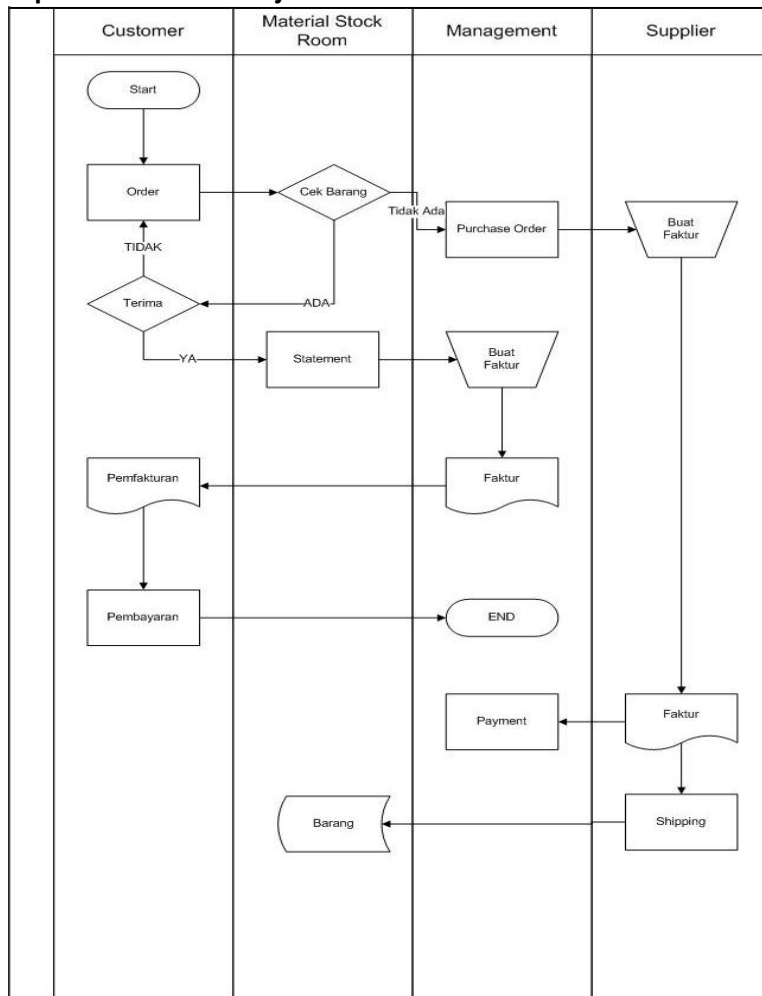
1. PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) yaitu bahasa pemograman web server-side yang bersifat open source, PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru /up to date. Semua script PHP dieksekusi pada server dimana script tersebut dijalankan (Anhar, 2010 : 3).

PHP adalah akronim dari Hypertext Preprocessor, yaitu suatu bahasa pemograman berbasis kode-kode (script) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML (Diar Puji Oktavian, 2013:69)

III. ANALISIS SISTEM

3.1 Flow Map Manual Sistem Pejualan



Gambar 3.1
Flow Map Manual Sistem Penjualan

IV. PERANCANGAN SISTEM

4.1. Perancangan Sistem

Pada perancangan sistem ini ada beberapa langkah yang akan dirancang, diantaranya Diagram Konteks, *Data Flow Diagram*, kamus data, *Entity Relationship Diagram*, dan Rancangan Tabel. Adapun langkah-langkah perancangan sistem secara rinci adalah sebagai berikut :

1. Pertama akan dideskripsikan sistem dengan membuat Diagram Konteks,

yaitu model yang menggambarkan hubungan sistem dengan pengguna. Untuk menggambarkan Diagram Konteks perlu dideskripsikan data apa saja yang dibutuhkan sistem dan kemana saja data atau informasi tersebut akan diberikan.

2. Diagram Konteks tersebut kemudian akan diturunkan menjadi bentuk yang lebih detil lagi, yaitu DFD Level 0. Untuk menurunkan Diagram Konteks menjadi

Level 0, terlebih dahulu harus menganalisa sistem untuk mendefinisikan proses apa saja yang terdapat dalam sistem tersebut.

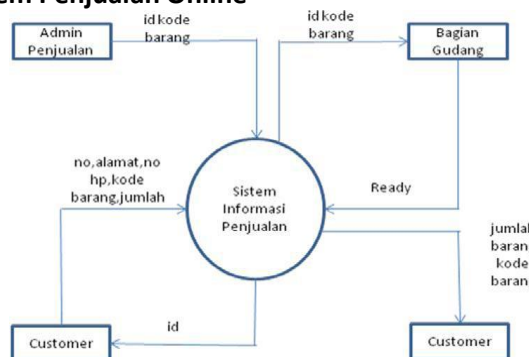
3. Apabila proses dalam DFD Level 0 dirasa kurang detil, maka langkah selanjutnya adalah menurunkan lagi proses tersebut ke dalam DFD Level 1. Dan apabila masih dirasa kurang detil lagi maka akan terus menurunkan proses tersebut sehingga akan didapat proses yang diharapkan.
4. Dari Diagram Konteks, dapat dilihat informasi apa saja yang mengalir dari dan ke dalam sistem.
5. Untuk setiap proses paling detil dari DFD yang telah dibuat, maka dideskripsikan proses tersebut secara lebih jelas dengan menggunakan spesifikasi proses.

Langkah terakhir adalah pembuatan *Entity Relationship Diagram (ERD)* dan definisi atribut, yang merupakan rancangan basis data dari sistem.

4.2. Diagram Konteks

Diagram konteks diperlukan untuk mengetahui gambaran dari sistem yang dibuat. Adapun tingkatan atau level *Data Flow Diagram (DFD)* dimulai dari diagram konteks, yaitu menjelaskan data menggambarkan mengenai sistem secara umum yang terdiri dari beberapa *external entity* (elemen-elemen di luar sistem) yang memberikan input ke dalam sistem. Diagram konteks akan diuraikan ke dalam beberapa level diagram yang ada dalam sistem sehingga menghasilkan uraian sistem yang lebih rinci.

Diagram Konteks Sistem Penjualan Online

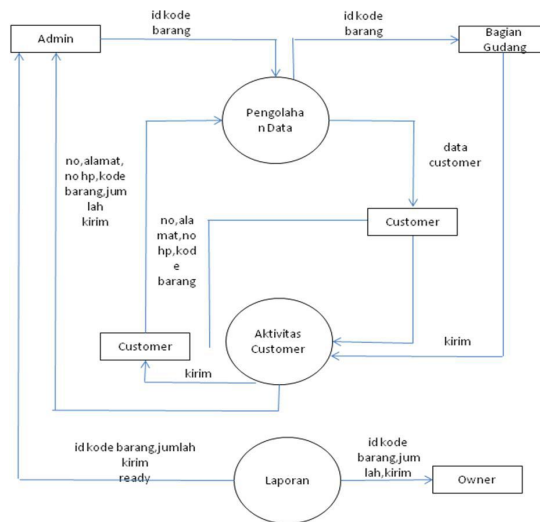


Gambar 4.1
Diagram Konteks Sistem Penjualan Online

4.3. Data Flow Diagram (DFD)

Langkah selanjutnya adalah menurunkan diagram konteks dalam bentuk yang lebih detil lagi, yaitu dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)*. Turunan pertama dari diagram konteks adalah DFD Level 1 yang di dalamnya terdapat proses-proses yang masih terlalu global dan dirasa sangat perlu proses penurunan lagi, sehingga DFD Level 1 diturunkan lagi menjadi DFD Level 1 Proses 1, dan seterusnya hingga proses tersebut dirasa cukup untuk memenuhi sebuah rancangan program. Pada proses ini juga akan dideskripsikan tempat penyimpanan data yang masuk ke sistem.

DFD Level 1 Sistem Penjualan Online



Gambar 4.2
DFD Level 1 Sistem Penjualan Online

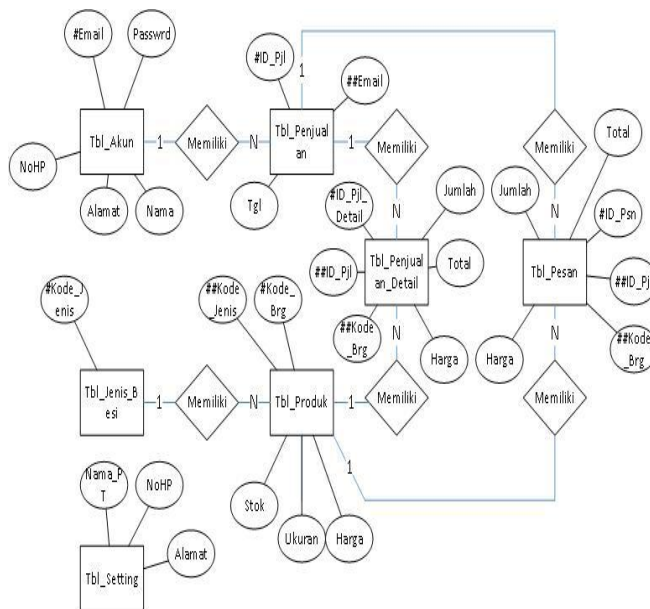
Keterangan Proses

1. Admin bisa melakukan Pengolahan Data (Baik Data Master, Referensi , Maupun transaksi) dengan kata lain semua data.
2. User hanya bisa menambahkan akun , dan Merubah akun sendiri nya.
3. User bisa menambah atau menghapus transaksi pemesanan sesuai dengan akun yang dijadikan sesi (Login)
4. User bisa melakukan kunci keranjang (Ready)
5. Admin bisa melakukan verifikasi data keranjang yang user Kunci.

4.4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan sebuah model jaringan yang menggambarkan rancangan atau susunan data store dari sistem pada level pemisah yang tinggi. Diagram E-R ini juga digunakan untuk menggambarkan hubungan antara simpanan data atau *data store* yang terdapat pada DFD.

Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Toko BESI Sribayu Online



Gambar 4.3

Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Toko BESI Sribayu Online

V. IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem agar siap untuk dioperasikan. Tahap akhir ini bertujuan untuk mengkaji rangkaian sistem, baik *Hardware* maupun *Software* sebagai sarana pengolah data dan pencatatan data.

Program yang penulis buat adalah Analisis Daya Saing Daerah Menggunakan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process) dengan Data Kualitatif Online. Adapun beberapa tahapan dalam mengimplementasikan program yang dilakukan adalah sebagai berikut:

5.1.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Dalam mengimplimentasikan program yang penulis buat, menggunakan beberapa perangkat keras yaitu

seperangkat Notebook dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Processor Intel(R) Celeron(R) CPU N2840 @ 2.16GHz
2. Memory 2 GB
3. Hard Disk 500 GB
4. VGA Card 256 MB

5.1.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan ini diantaranya :

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 10 64-bit
2. XAMPP Control Panel v2.3
3. Notepad ++
4. MySQL Client Version 5.0.21
5. Localhost phpMyAdmin Version 2.8.1
6. Chrome

Adapun dalam penulisan laporan, penulis menggunakan perangkat lunak sebagai berikut :

1. Microsoft Office Word 2013
2. Microsoft Office Visio Professional 2016

5.2 Daftar Tampilan Program yang di Implementasikan

Form Login

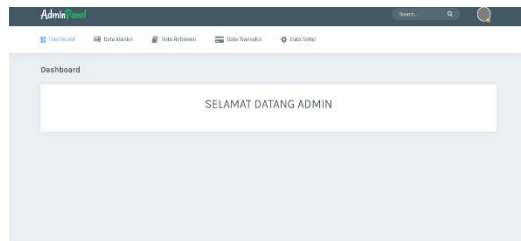
Jika anda sudah mempunyai akun , silakan Masuk (Login).

Email* Your Email

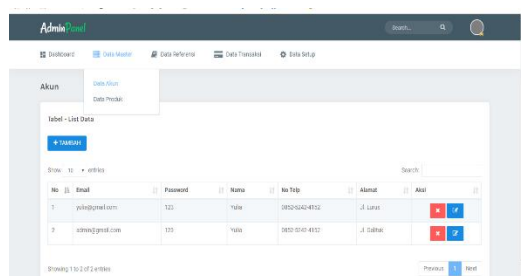
Password* Your Password

LOGIN

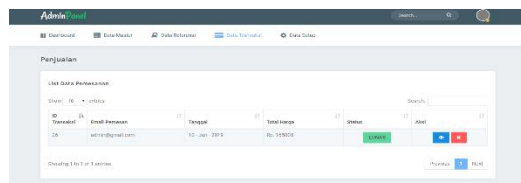
Gambar 5.1
Tampilan Login



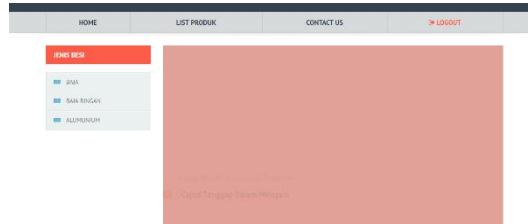
Gambar 5.2
Tampilan Halaman Utama Admin



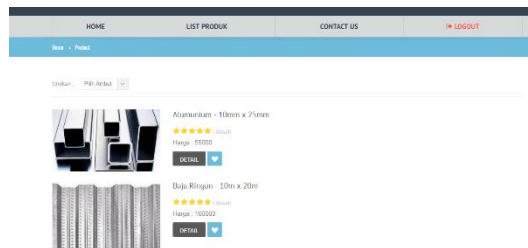
Gambar 5.3
Tampilan Halaman List Data Master



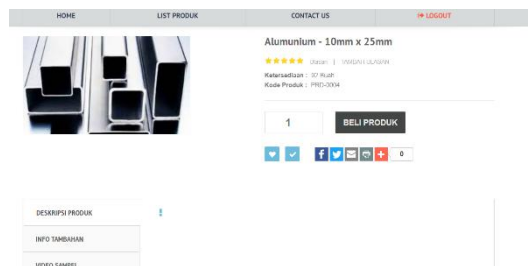
Gambar 5.4
Tampilan Halaman List Data Transaksi



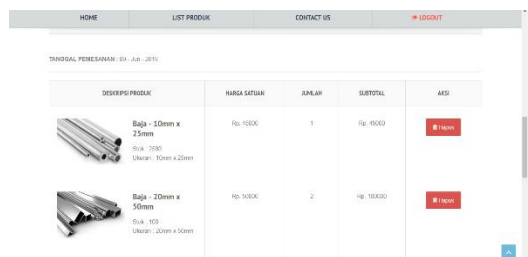
Gambar 5.5
Tampilan Halaman Depan Untuk Pemesan



Gambar 5.6
Tampilan Halaman List Produk



Gambar 5.7
Tampilan Halaman Detail Produk



Gambar 5.8
Tampilan Halaman Keranjang (Barang Yang dipesan)

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan uraian dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Website ini adalah sarana penjualan Tas secara online yang dapat diakses oleh siapa saja.
2. Pendesaian yang menarik sangat diperlukan dalam merancang sebuah perancangan sistem informasi agar para user nyaman menelusuri website ini.
3. Dengan adanya sistem komputer, maka perancangan sistem informasi penjualan online dapat diakses dengan cepat dan akurat, informasi tentang perangkat komputer juga dapat dilihat dengan detail.
4. Sasaran dari website adalah para user yang suka dengan perkembangan terupdate untuk produk bahan bangunan, tetapi kurang mempunyai waktu untuk pergi langsung toko atau adanya jarak yang cukup jauh.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, beberapa saran yang diajukan kepada berbagai pihak sebagai berikut:

1. Agar selalu dipercaya oleh pelanggan maka hendaknya pihak toko selalu cepat dan tepat dalam memberikan layanan dan informasi yang dibutuhkan pelanggan.
2. Untuk tahap pemulaan, mungkin sistem informasi ini memerlukan biaya yang cukup mahal, akan tetapi pada tahap selanjutnya akan jauh lebih hemat dari pada cara manual.
3. Sumber daya manusia yang menangani sistem harus memiliki kualitas yang memadai karena

kesalahan-kesalahan yang terjadi biasanya disebabkan karena kurangnya kemampuan user dalam pengorganisasian sistem.

DAFTAR PUSTAKA

Basrowi & Suwandi. 2008

Memahami Penelitian Kualitatif
Jakarta: Rineka Cipta. Fatansyah. 1999

Basisdata. Jakarta: Graha Ilmu

Hardjono, Dhewiberta. 2016

Pemrograman.
Yogyakarta: Andi Offset

Iyas. 2011. *Sistem*

Implementasi Sistem Penjualan Online Berbasis Ecommerce Pada Usaha Rumahan Griya Unik Wanita. Skripsi Sarjana pada FST UIN Syarif Hidayatullah.

Jogiyanto, H.M. 2000.

Analisa dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta.

Kadir, Abdul. 2005.

Pengenalan Sistem informasi.
Yogyakarta: Andi offset

Kalakota, R and Whinston, A.B. 1997.

Electronic Commerce: A Manager's Guide. New Jersey: Addison-Wesley Professional.

Laudon, Kenneth C and Jane P. Laudon. 1998

Computer And Information System, Edisi Ke-5. USA: Times Mirror Higher Education Group.

Moelong, J. Lexi. 2002.

Metodologi Penelitian Kualitatif

- Tjiptono & Diana. (1995: 2). *Total quality management*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Yulianeu A, 2016, Sistem Berkas, LPPM STMIK DCI, Tasikmalaya.
- Cahyadi R, Yulianeu A, 2018, Sistem Pengambilan keputusan Pencairan Kredit Dengan Metode Scoring System Pada Koperasi Mukti Resik Kota Tasikmalaya, Jurnal Manajemen dan Teknik Informatika (1) (1).
- Permanawati RR, Yulianeu A, 2018, Sistem Pakar Untuk Menentukan Suatu Peluang Usaha Dengan Menggunakan Metode Smarter dan Oreste, Jurnal Manajemen dan Teknik Informatika (1) (1).
- Illahi FN, Sumaryana Y, 2018, Sistem Informasi Ketersediaan Material Pemeliharaan Jaringan Distribusi di PT PLN (PERSERO) Area Tasikmalaya, Jurnal Manajemen dan Teknik Informatika (1) (1).
- Yulianeu A, Noer ZM, 2017, Sistem Informasi Pengolahan Data Produksi dan Distribusi di Perusahaan Pabrik Tahu Jajang Suparman JS Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Tasikmalaya, Jurnal Manajemen Informatika (3) (1).
- Yulianeu A, Jakaria DA, 2017, Sistem Informasi Manajemen Keamanan Rukun Warga (Suatu Kajian Ilmiah yang diterapkan di RW 03 Kampung Babakan Talang Desa Cimari Kecamatan Cikoneng Ciamis), Jurnal Manajemen Informatika (1) (1).
- Ahdi Nurrudin AY, 2016, Ibadah dan Pasolatan, LPPM STMIK DCI, Tasikmalaya.
- Yulianeu A, 2017, Aplikasi Perhitungan Stok Barang di WASERDA Koperasi Unit Desa Minarasa Batukaras dengan Menggunakan Metode Average, Jurnal Teknik Informatika (1) (2).
- Hendrawan A, Yulianeu A, 2017, Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) (di Akademik Kebidanan Respati Sumedang), Jurnal Manajemen Informatika (4) (1).
- Yulianeu A, Tohir C, 2017, Aplikasi Rancangan Anggaran Pendapatan Belanja Desa Menggunakan Metode Accrual Basic di Desa Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya, Jurnal Manajemen Informatika (3) (2).
- Yulianeu A, Noer ZM, 2017, Sistem Informasi Pengolahan Data Produksi dan Distribusi di Perusahaan Pabrik Tahu Jajang Suparman JS Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Tasikmalaya, Jurnal Manajemen Informatika (3) (1).
- Yulianeu A, Rohimah AS, 2017, Penentuan Harga Pokok Penjualan (HPP) di Rumah Kelom Geulis Kayungyun Tasikmalaya dengan Metode Break Even, Jurnal Manajemen Informatika (2) (2).